$\overline{3a24b}\ |30$ $\quad$ $11\ |3$ $\quad$ $11\ |10$ $\quad$ Ör Beş basamaklı $3a24b$ sayısının 30'la bölümünden kalan 11 olduğuna göre $a+b$ toplamı en çok kaçtır?

$\overline{11}$ $\quad$ -9 $\quad$ 3 $\quad$ $=$

2 $\quad$ 3 $\quad$ 1

A) 3 B) 6 C) 8 D) 11 E) 18

Çözüm ① $\overline{3a24b}\ |30$ $\quad$ 30'a tam bölünsün $\overline{3a24b}\ |30$ $\quad$ 30 → hem 5'le hem de 6'ya tam bölünür.

$\overline{\$11}$ $\quad$ $\overline{0}$

5'e bölünebilmesi için $b=0$ yada $b=5$ olmalıdır.

$b=0$ alırsak $3a240$ 5'le ve 2'ye tam bölünür.

$3+a+2+4+0 = 3.k$ 3'e bölünebilme kuralı.

$9+a = 3.k$

0 3 6 9

(9) → $\boxed{a=9}$ $\quad$ 39240, 30'a tam bölünür.

39240

$+\ \ 11$

$\overline{39251}$ 'in 30'a bölümünden kalan 11 olur.

$a = 9 + 0 = 9$ //

Ancak seçenekler de yok.

Çözüm ② Şöyle düşünelim $\overline{3a24b}\ |30$ $\quad$ 11'in 3'e bölümünden kalan 2

$\overline{11}$ $\quad$ 11'in 10'a " " 1 alır.

$b=1$ alınır.

$3a24b$

↓

$3a241$ şimdi 3'e bölünebilme kuralı $3+a+2+4+1 = 3.k$

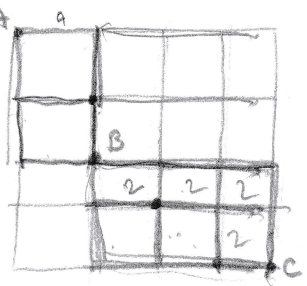
$10+a = 3.k$ $\quad$ $a=1$ alınırsa cevabı $\overline{11\ |3}$ $\quad$ 2 //

1

4

7 $\quad$ $a+b = 1+7 = 8$ //

Ör



A → B $\quad$ $\frac{3!}{2!} = 3$

B → C $\quad$ $\frac{4!}{2!}$ $\quad$ $\frac{5!}{3!}$

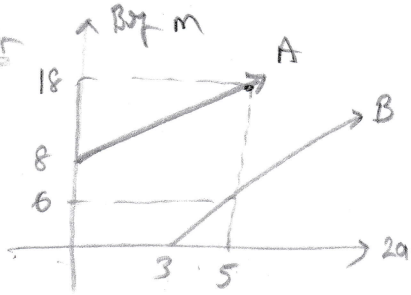
Yukarıdaki şekilde A noktasından harekete başlayan aralı çizgilerle belirlenen yollardan B'ye uğramak şartıyla C noktasına en kısa yoldan kaç farklı yolla gidebilir?

A) 13 B) 15 C) 25 D) 30 E) 32

Ör Bir işi Tolga 3 günde aynı işi Özer 2 günde yapmaktadır. Bu iki kişinin beraber bir günde yaptığı işin 7 kat fazlasını Tolga tek başına aynı hızla kaç günde yapabilir.

A) 20 B) 18 C) 14 D) 10 E) 3

Ör



. Grafikte A ve B bitkilerinin zamana göre değişimini göstermektedir. B bitkisi dikildikten kaç ay sonra bitkilerin boyları eşit olur?

A) 4 B) 9 C) 14 D) 16 E) 18

Çözüm ① A için fonksiyon $y = ax + b$ alarak (5, 18) ve (0, 8) noktaları sağlar.

$18 = 5a + b \quad 8 = b$,

$18 = 5a + 8$

$5a = 10 \rightarrow a = 2$, $\quad y = 2x + 8$

B için $y = ax + b$ (3, 0) ve (5, 6)

$0 = 3a + b \quad 6 = 5a + b$

$b = -3a \quad 6 = 5a - 3a$

$b = -9 \quad 6 = 2a \rightarrow a = 3$, $\quad y = 3x - 9$

Not: Kısa çözüm varmı?)

$3x - 9 = 2x + 8$

$3x - 2x = 17$

$x = 17$. ayda boylar eşit. B 3. ayda dikilmiş $17 - 3 = 14$, ay sonra

~~Ör Ahmet sırasıyla annesi Nesrin, babası Bahattin, ablası Yasemin ve kendisinin~~
~~ismini art arda durmaden yazıyor. Buna göre Ahmet~~

Çözüm ② A Bitkisi
5 ayda 10m uzamış ohalde Ayda 2m uzar.

B Bitkisi
2 ayda 6m uzamış ohalde Ayda 3m uzar

acaba oranlardan çözebilirmi?

Ay	A	B
5. Ayda	18m	6m
6. Ayda	20m	9m
	22	12
	24	15
	26	18
	28	21
	30	24
	32	27
	34	
	36	

$18 + 2a = 6 + 3a$

$4 = a$

Ör Ü → {a, e, ı, i, o, ö, u, ü}
T → {b, c, ç, d, f, g, ...}

T + O — L x G — A
t + ç — t x t — ç
ı + u
T — T — ç
2 — — ç

1 2 3 4 5
0, 1, 2, 3, 4, ..., 54 $\quad \frac{54 \cdot 55}{2} = 27 \cdot 55$ (+ 1455)

$-\frac{54 \cdot 55}{2} = (-1485)$

$1455 = X - (1485)$